



Name:	Klasse:	Datum:
-------	---------	--------

Ermittle ob die angegebenen Zahlen durch 12 teilbar sind, das heißt, dass das Ergebnis keine Nachkommastellen hat.

Zum Beispiel: $1452 : 12 = 121 \rightarrow 1452$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 1452$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 541332

Zahl 2: 157916

Zahl 3: 672924

Zahl 4: 127204

Zahl 5: 148423

Zahl 6: 455620

Zahl 7: 406120

Zahl 8: 586368

Zahl 9: 643620

Zahl 10: 613569

Zahl 11: 652104

Zahl 12: 707088

Zahl 13: 1071499

Zahl 14: 361368

Zahl 15: 169884

Zahl 16: 17842

Zahl 17: 507300

Zahl 18: 225900

Zahl 19: 1068947

Zahl 20: 351692



Lösungen

Zahl 1. 541332

Quersumme $5 + 4 + 1 + 3 + 3 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 541332)

Zahl 2. 157916

Quersumme $1 + 5 + 7 + 9 + 1 + 6 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

nicht durch 12 teilbar (12 † 157916)

Zahl 3. 672924

Quersumme $6 + 7 + 2 + 9 + 2 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 672924)

Zahl 4. 127204

Quersumme $1 + 2 + 7 + 2 + 0 + 4 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

nicht durch 12 teilbar (12 † 127204)

Zahl 5. 148423

Quersumme $1 + 4 + 8 + 4 + 2 + 3 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $23 : 4 = 5,75$

nicht durch 12 teilbar (12 † 148423)

Zahl 6. 455620

Quersumme $4 + 5 + 5 + 6 + 2 + 0 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

nicht durch 12 teilbar (12 † 455620)

Zahl 7. 406120

Quersumme $4 + 0 + 6 + 1 + 2 + 0 = 13 : 3 = 4,33$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

nicht durch 12 teilbar (12 † 406120)

Zahl 8. 586368

Quersumme $5 + 8 + 6 + 3 + 6 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 586368)

Zahl 9. 643620

Quersumme $6 + 4 + 3 + 6 + 2 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 643620)

Zahl 10. 613569

Quersumme $6 + 1 + 3 + 5 + 6 + 9 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $69 : 4 = 17,25$

nicht durch 12 teilbar (12 † 613569)



Zahl 11. 652104

Quersumme $6 + 5 + 2 + 1 + 0 + 4 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 652104)

Zahl 12. 707088

Quersumme $7 + 0 + 7 + 0 + 8 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 707088)

Zahl 13. 1071499

Quersumme $1 + 0 + 7 + 1 + 4 + 9 + 9 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen $99 : 4 = 24,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1071499)

Zahl 14. 361368

Quersumme $3 + 6 + 1 + 3 + 6 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 361368)

Zahl 15. 169884

Quersumme $1 + 6 + 9 + 8 + 8 + 4 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 169884)

Zahl 16. 17842

Quersumme $1 + 7 + 8 + 4 + 2 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $42 : 4 = 10,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 17842)

Zahl 17. 507300

Quersumme $5 + 0 + 7 + 3 + 0 + 0 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 507300)

Zahl 18. 225900

Quersumme $2 + 2 + 5 + 9 + 0 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 225900)

Zahl 19. 1068947

Quersumme $1 + 0 + 6 + 8 + 9 + 4 + 7 = 35 : 3 = 11,67$

die letzten zwei Stellen $47 : 4 = 11,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1068947)

Zahl 20. 351692

Quersumme $3 + 5 + 1 + 6 + 9 + 2 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 351692)